



GEBRUIKERSHANDLEIDING

NL

OWNER'S MANUAL

GB

GEBRAUCHSANLEITUNG

D

MODE D'EMPLOI

FR

MANUAL DE INSTRUÇÃO

PT

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ES



Lifting jacks

DMK-DMKK-DMKV-DMKR
series



03-2013



REMA HOLLAND BV
Galjoenweg 47 / 6222 NS Maastricht
Postbus 4303/6202 VA Maastricht
Telefoon: 0031-43-3631777
Fax: 0031-43-3632922
Email: info@rema.eu
www.rema.eu



GEBRUIKERSHANDLEIDING

PAGE 3

NL

OWNER'S MANUAL

PAGE 6

GB

GEBRAUCHSANLEITUNG

PAGE 9

FR

MODE D'EMPLOI

PAGE 12

D

MANUAL DE INSTRUÇÃO

PAGE 15

PT

MANUAL DE INSTRUCCIONES

PAGE 18

ES



Garantieaanvraag

Registreer Uw product vandaag nog !

Garantie Anfrage

Registrieren Sie ihr Produkt heute !

Demande de garantie

Registre votre produit aujourd'hui !

Warranty request

Register your product today !



1. Inleiding

Deze stalen dommekracht is leverbaar in drie modellen: DMK, DMKK en DMKV. Door zijn eenvoudige constructie en hoge gebruiksgemak is hij ideaal om snel en stabiel lasten mee te heffen. Er is bij deze dommekracht geen gevaar dat lasten kunnen zakken door olieverlies, zoals bij hydraulische vijzels wel mogelijk is. En voor het tillen beschikt hij niet alleen over een kopplaat, maar ook over een zijdelingse klauw. Zijn veiligheidsfactor is zeer hoog omdat het heffen volledig mechanisch verloopt. Daarmee is hij breed inzetbaar voor het heffen van voertuigen, voor onderhoud aan machines en voor andere heftoepassingen in bijvoorbeeld de mijnbouw of de wegenbouw.

Gebruikt u een HAS-dommekracht, breng dan eerst de zijdelingse klauw op de juiste hoogte om de last snel op te kunnen tillen.

Deze dommekracht is niet bedoeld om lasten langdurig te ondersteunen. Gebruik andere middelen om lasten in opgetilde positie te ondersteunen, om ongelukken te voorkomen.

2. Voorzorgsmaatregelen

- 2.1 Alleen gekwalificeerd personeel mag deze dommekracht bedienen.
- 2.2 Gebruik hem uitsluitend op een vlakke en stevige ondergrond.
- 2.3 Laat deze dommekracht nooit zonder toezicht achter.
- 2.4 Overbelast deze dommekracht niet, om ongelukken te voorkomen.
- 2.5 Gebruik deze dommekracht nooit onder scheefstand, om ongelukken te voorkomen.
- 2.6 Belast deze dommekracht niet excentrisch, om ongelukken te voorkomen.
- 2.7 Houd nooit uw handen of voeten in de baan van de bewegende delen van deze dommekracht.
- 2.8 Plaats nooit iets tussen deze dommekracht en de last, om ongelukken te voorkomen.
- 2.9 Controleer deze dommekracht dagelijks voor gebruik. Gebruik de dommekracht niet als hij defect is of is beschadigd.
- 2.10 Beperk de hefhoogte bij zware lasten.
- 2.11 Bij de HAS-dommekrachten is het hefvermogen van de zijdelingse klauw 70% van de veilige werklust.

3. Gebruiksaanwijzing

3.1 Klap de handgreep (4) omlaag.

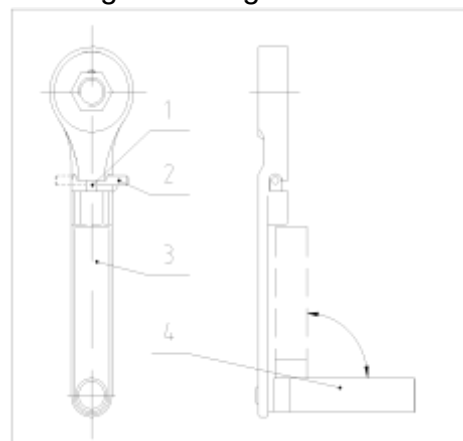
3.2 Draai de veiligheidsslinger (3)

de gewenste kant op:

Duw de richtingspal naar rechts om de slinger met de wijzers van de klok mee te kunnen draaien. De dommekracht tilt de last nu op.

Duw de richtingspal naar links om de slinger tegen de wijzers van de klok in te kunnen draaien. De dommekracht laat de last nu zakken.

Veiligheidsslinger



1. Ratel
3. Slinger

2. Richtingspal
4. Handgreep

3.3 Als u aan de slinger draait terwijl de dommekracht niet is belast, moeten de tandwielen soepel lopen en mag er niets blokkeren.

3.4 Plaats de dommekracht op de juiste plaats en til de last op. (Met de kopplaat of met de zijdelingse klauw.) Plaats nooit iets tussen de dommekracht en de last. Draai de slinger met de wijzers van de klok mee. (Voordat u begint met draaien, moet u de richtingspal (1) naar rechts duwen.) Als u ineens extra weerstand ondervindt tijdens het draaien, stop dan en controleer of de last nog steeds stabiel staat en niet scheef staat. De slinger wordt hierbij geblokkeerd door de ratel (draait niet terug). Herstel de fout of neem de invloed weg die de extra weerstand veroorzaakte. Draai daarna de slinger met de wijzers van de klok mee en til de last eerst slechts 1 à 2 cm op. Controleer dan nogmaals of alles in orde is en of er veilig kan worden getild, en hef de last pas daarna tot de gewenste hoogte. (Beperk uw hefhoogte tot de aangegeven limiet.)

3.5 Om de last te laten zakken, draait u de slinger langzaam tegen de wijzers van de klok in. (Duw hiertoe eerst de richtingspal naar links, zoals aangegeven in de getekende figuur.)

3.6 Als u de dommekracht niet gebruikt, laat hem dan helemaal zakken en bewaar hem op een veilige plaats, om ongelukken te voorkomen.

4. Onderhoud

4.1 Controleer de dommekracht dagelijks voor gebruik. Draai de slinger onbelast rond. De dommekracht moet zonder te blokkeren in- en uitschuiven, de tandwielen moeten soepel lopen en het ratelmechanisme moet correct werken.

4.2 Laat deze stalen dommekracht nooit buiten staan. Bescherm hem tegen vocht en waterdamp.

4.3 Inspecteer deze stalen dommekracht elke zes maanden. Demonteer alle onderdelen (behalve de slinger) en reinig ze met dieselolie. Controleer de tandwielen op slijtage, vervorming, barsten en dergelijke (het is normaal dat de contactvlakken van de tandwielen enigszins scheef afslijten vanwege de zijdelingse belasting bij het tillen met de klauw) en vervang zo nodig de defecte onderdelen op tijd. Smeer de contactvlakken, de bewegende delen en de aslagers van de tandwielen na de inspectie. Monteer de dommekracht en controleer onbelast of hij correct werkt.

5. Technische gegevens

Model	Veilige werklust (kg)	Bouw-hoogte (mm)	Hef-hoogte (mm)	Klauwhoogte in laagste stand (mm)	Netto-gewicht (kg)
DMK-1.5	1500	725	350	70	12
DMK-3	3000	725	350	75	20
DMK-5	5000	725	300	75	29
DMK-10	10000	800	300	85	42

1. Introduction

This steel jack contains three series of HVS, HKB and HAS. It has a simple structure and a convenient operating, which make it stable and quick to lift loads. Compared with the hydraulic jack, it has no potential danger such as descent with a load caused by oil leakage. Not only can it lift the load with its head but also with its lateral dental plate. As it adopts a mechanical structure for lifting loads, its safety factor is quite high. So it is widely used for all kinds of vehicles, equipment maintenance and other lifting work such as in mines and laneways.

When using the HAS series jack, adjust the lateral dental plate first, then you can lift the load quickly.

This jack is not used to support the loads for long time. Please replace with other supporters when the loads being lifted to the appointed position in case of accidents.

2. Warning

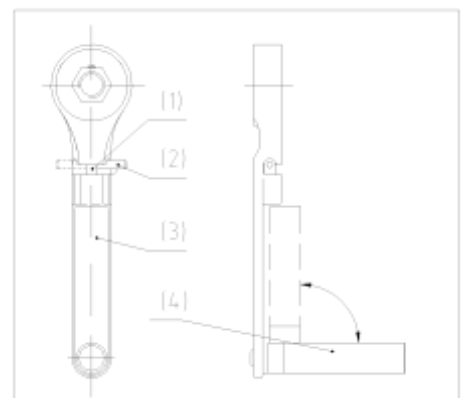
- 2.1** The jack must be operated by proficient person.
- 2.2** Operate on a level and firm floor.
- 2.3** Prohibit using this jack if there is nobody watching over.
- 2.4** Prohibit overloading in case of accidents.
- 2.5** Prohibit operating as being tilted in case of accidents.
- 2.6** Prohibit loading off centre in case of accidents.
- 2.7** Prohibit putting your hands or feet under the moveable parts of the jack.
- 2.8** Do not put anything between the jack and the load in case of accidents.
- 2.9** Make daily checking before using the jack. Prohibit using the jack if it is faulty or damaged.
- 2.10** The stroke of lifting heavy loads can't be too long.
- 2.11** When using the HAS series jack, the capacity on the lateral dental plate is 70% of the rated capacity.

3. Operating Instruction

- 3.1** Pull down the handle pipe (4).
- 3.2** Operate the safety turning handle (3) as shown:
Push the locating pin to the right, turn the turning handle clockwise. Then the jack ascends.
Push the locating pin to the left, turn the turning handle anticlockwise. Then the jack descends.
- 3.3** Swivel the handle without load. The jack should lift without blocking and gears match well.
- 3.4** Place the jack at a proper position and lift the load. (With its head or lateral dental plate)
Prohibit putting anything between the jack and the load. Swivel the handle clockwise.
(Before using the safety handle, you must push the locating pin (1) to the right.)

When the handle is stressed, stop swiveling and check whether the lifting is stable and tilted, and the handle is locked (Does not turn reversely). Readjust the stressed point and correct the error if something is abnormal. Swivel the handle clockwise

Safety turning handle



- (1). Ratchet wheel pin (2). Locating pin
(3). Turning handle (4). Handle pipe

to lift the load for about 1–2cm. Repeat the checking above to confirm the safety, then lift the load to the required height. (The stroke of lifting shouldn't be very long.)

3.5 When descending, turn the turning handle anticlockwise slowly to lower the load. (When operating the bar, be sure that the locating pin should be pushed to the left as shown in the foregoing fig.)

3.6 When not use, lower the jack to the bottom and keep it at a safe place in case of injures.

4. Maintenance

4.1 Make daily checking before using the jack. Turn the turning handle unloaded. The jack should ascend and descend without blocking, gears meshes well and the ratchet wheel locks well.

4.2 Prohibit exposing the steel jack. Protect it against damp.

4.3 Exam this steel jack every six months. Disassemble all the parts (except turning handle) and clean them with diesel oil. Check the gears for wearing, distortion, cracks and so on, (A tilting of gear mating surface is normal as affected by side loading of the lateral dental plate.) and change the faulty parts timely. Lubricate the junction surface, sliding parts and axis joints of gears after finishing checking. Assemble the jack and make an unloaded checking.

REMA DMK series

REMA DMK series Model	Safe Working Load (kg)	Height Of Jack Body (mm)	Lifting Height (mm)	Height Of Claw In Lowest Position (mm)	Net Weight (kg)
DMK-1.5	1500	725	350	65	12
DMK-3	3000	725	350	70	20
DMK-5	5000	725	300	70	29
DMK-10	10000	800	300	80	42

1. Einleitung

Diese Stahlwinde umfasst drei Serien: DMK, DMKK und DMKV. Sie bietet eine einfache Struktur und eine bequeme Bedienung, ist stabil und ermöglicht ein schnelles Heben von Lasten. Im Vergleich zu einer hydraulischen Winde gibt es keine potenziellen Gefahren, beispielsweise ein Sinken mit Last verursacht durch ein Ölleck. Die Winde kann die Last nicht nur mit dem Kopf, sondern auch mit der seitlichen Zahnplatte heben. Da sie eine mechanische Struktur für das Heben von Lasten verwendet, ist ihr Sicherheitsfaktor ziemlich hoch. Sie wird deshalb weithin für alle Arten von Fahrzeugen, für die Anlagenwartung und andere Hebearbeiten beispielsweise in Bergwerken und auf Fahrspuren verwendet.

Bei Verwendung der Winde der Serie HAS stellen Sie zuerst die seitliche Zahnplatte ein und können dann die Last schnell heben.

Diese Winde wird nicht für das längere Stützen von Lasten verwendet. Bitte ersetzen Sie sie durch andere Stützen für zu hebende Lasten in der gewünschten Position.

2. Warnung

- 2.1 Die Winde muss von einer fachkundigen Person betätigt werden.
- 2.2 Verwenden Sie sie auf einem ebenen und festen Boden.
- 2.3 Diese Winde darf nicht unbeaufsichtigt verwendet werden.
- 2.4 Ein Überlasten der Winde ist verboten.
- 2.5 Ein Betrieb in gekipptem Zustand ist verboten.
- 2.6 Die Last darf nicht außermittig platziert werden.
- 2.7 Legen Sie Ihre Hände oder Füße nicht unter die beweglichen Teile der Winde.
- 2.8 Legen Sie nichts zwischen die Winde und die Last.
- 2.9 Überprüfen Sie die Winde täglich vor Gebrauch. Die Winde darf nicht verwendet werden, wenn sie defekt oder beschädigt ist.
- 2.10 Der Hub der zu hebenden Last kann zu lang sein.
- 2.11 Bei Verwendung einer Winde der Serie HAS beträgt die Kapazität auf der seitlichen Zahnplatte 70% der Nennkapazität.

3. Bedienungsanleitung

3.1 Ziehen Sie das Griffrohr nach unten (4).

3.2 Betätigen Sie den Sicherheitskurbelgriff (3) wie abgebildet.

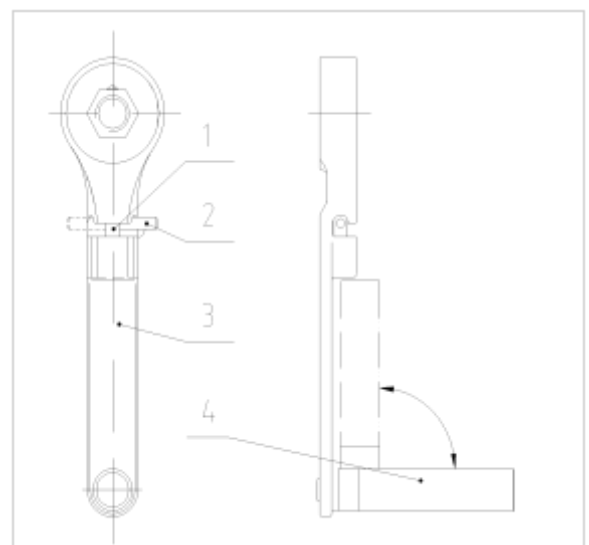
Drücken Sie den Sicherungsstift nach rechts und drehen Sie den Kurbelgriff im Uhrzeigersinn. Die Winde hebt sich.

Drücken Sie den Sicherungsstift nach links und drehen Sie den Kurbelgriff entgegen dem Uhrzeigersinn. Die Winde senkt sich.

3.3 Drehen Sie den Griff ohne Last. Die Winde sollte sich ohne Blockierung heben und die Zahnräder sollten gut ineinander greifen.

3.4 Stellen Sie die Winde an die richtige Position und heben Sie die Last (mit dem Kopf oder der seitlichen Zahnplatte). Es darf sich nichts zwischen der Winde und der Last befinden. Drehen Sie den Griff im Uhrzeigersinn.

Sicherheitskurbel



- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Ratschenradstift | 2. Sicherungsstift |
| 3. Kurbelgriff | 4. Griffrohr |

(Vor Verwendung des Sicherheitsgriffes müssen Sie den Sicherungsstift (1) nach rechts drehen.) Wenn der Griff gespannt ist, hören Sie mit dem Drehen auf und prüfen Sie, ob das Heben stabil und geneigt erfolgt und der Griff verriegelt ist (dreht sich nicht umgekehrt). Stellen Sie den gespannten Punkt erneut ein und korrigieren Sie den Fehler, wenn etwas ungewöhnlich ist. Drehen Sie den Griff im Uhrzeigersinn, um die Last 1 bis 2 cm zu heben. Wiederholen Sie die obige Überprüfung, um die Sicherheit zu bestätigen, und heben Sie dann die Last auf die gewünschte Höhe. (Die Hubhöhe sollte nicht zu lang sein.)

3.5 Drehen Sie beim Senken den Kurbelgriff langsam entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Last zu senken. (Achten Sie beim Betätigen der Stange darauf, dass der Sicherungsstift nach links gedrückt sein muss, wie in der vorherigen Abb. gezeigt.)

3.6 Senken Sie die Winde bei Nichtgebrauch ab und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.

4. Wartung

4.1 Überprüfen Sie die Winde täglich vor Gebrauch. Drehen Sie den Kurbelgriff ohne Last. Die Winde sollte sich ohne Blockierung heben und senken, die Zahnräder sollten gut ineinander greifen und das Ratschenrad sollte gut verriegeln.

4.2 Setzen Sie die Stahlwinde keinen schädlichen Bedingungen aus. Schützen Sie sie vor Feuchtigkeit.

4.3 Überprüfen Sie die Stahlwinde alle sechs Monate. Zerlegen Sie alle Teile (mit Ausnahme des Kurbelgriffs) und reinigen Sie sie mit Dieselöl. Überprüfen Sie die Zahnräder auf Verschleiß, Verziehen, Risse usw. (ein Neigen der Zahnradfläche ist normal, da diese von der seitlichen Last der seitlichen Zahnplatte beeinflusst wird) und wechseln Sie die defekten Teile rechtzeitig. Schmieren Sie die Gelenkflächen, Gleitteile und Achsengelenke der Zahnräder nach der Überprüfung. Bauen Sie die Winde zusammen und führen Sie eine Prüfung ohne Last durch.

5. Technische Daten

Modell	Sichere Betriebslast (kg)	Höhe des Windenkörpers (mm)	Hubhöhe (mm)	Höhe der Klaue in der niedrigsten Position (mm)	Nettogewicht (kg)
DMK-1.5	1500	725	350	70	12
DMK-3	3000	725	350	75	20
DMK-5	5000	725	300	75	29
DMK-10	10000	800	300	85	42

1. Introduction

Ce vérin en acier contient trois séries de DMK, DMKK et DMKV. Il possède une structure simple et un fonctionnement aisé qui le rend stable et permet de soulever des charges rapidement. Par rapport à un vérin hydraulique, il ne présente pas de danger potentiel tel qu'une descente avec une charge à cause d'une fuite d'huile. Il peut soulever la charge avec sa tête mais aussi avec sa plaque dentale latérale. Comme il adopte une structure mécanique pour soulever des charges, son facteur de sécurité est assez élevé. Il est donc largement utilisé pour tous types de véhicules, pour la maintenance d'équipements et pour d'autres travaux de levage comme dans les mines et les allées.

Lorsque vous utilisez le vérin de la série HAS, réglez tout d'abord la plaque dentale latérale et ensuite vous pouvez soulever la charge rapidement.

Ce vérin n'est pas conçu pour supporter des charges pendant de longues périodes. Veuillez placer d'autres supports lorsque les charges sont soulevées jusqu'à la position souhaitée à cause des risques d'accidents.

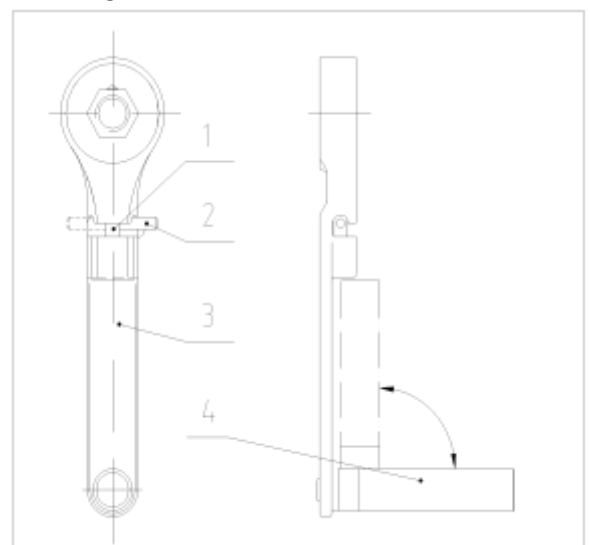
2. Avertissement

- 2.1 Le vérin doit être utilisé par des personnes compétentes.
- 2.2 Utiliser sur un sol plat et ferme.
- 2.3 Interdire l'utilisation du vérin sans surveillance.
- 2.4 Interdire toute surcharge à cause des risques d'accidents.
- 2.5 Interdire l'utilisation incliné à cause des risques d'accidents.
- 2.6 Interdire un chargement désaxé à cause des risques d'accidents.
- 2.7 Ne pas mettre ses mains ou ses pieds sous les pièces mobiles du vérin.
- 2.8 Ne rien mettre entre le vérin et la charge à cause des risques d'accidents.
- 2.9 Effectuer des contrôles quotidiens avant l'utilisation du vérin. Interdire l'utilisation du vérin s'il est défectueux ou endommagé.
- 2.10 La course de levage de charges lourdes ne peut être trop longue.
- 2.11 Lorsque vous utilisez le vérin de la série HAS, la capacité de la plaque dentale latérale est de 70% de la capacité nominale.

3. Notice d'utilisation

- 3.1 Tirez le tuyau de la poignée vers le bas (4).
- 3.2 Actionnez la poignée de pivotement de sécurité (3) comme indiqué :
Poussez la cheville de localisation vers la droite, tournez la poignée de pivotement dans le sens des aiguilles d'une montre. Le vérin monte alors.
Poussez la cheville de localisation vers la gauche, tournez la poignée de pivotement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Le vérin descend alors.
- 3.3 Pivotez la poignée sans charge. Le vérin doit se soulever sans blocage.
- 3.4 Placez le vérin à une position adéquate et soulevez la charge. (avec sa tête ou sa plaque dentale latérale) Ne rien mettre entre le vérin et la charge. Pivotez la poignée dans le sens horaire. (Avant d'utiliser la poignée de sécurité, vous devez

Poignée de sécurité tournant



1. Axe de la roue à cliquet
2. goupille
3. tournant la poignée
4. Poignée tube

pousser la cheville de localisation (1) vers la droite.) Lorsque la poignée est poussée, arrêtez le pivotement et vérifiez si la charge est stable et inclinée et si la poignée est verrouillée (ne tourne pas dans l'autre sens). Réajustez le point enfoncé et corrigez toute erreur éventuelle. Pivotez la poignée dans le sens horaire pour soulever la charge d'environ 1–2cm. Répétez cette vérification pour confirmer la sécurité et soulevez la charge à la hauteur requise. (la course de la charge ne doit pas être très longue)

3.5 Lors de la descente, tournez la poignée de pivotement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour descendre doucement la charge. (Lorsque vous actionnez la barre, veillez à ce que la cheville de localisation soit enfoncée vers la gauche comme illustrée dans la figure précédente)

3.6 Lorsqu'il n'est pas utilisé, abaissez le vérin au sol et gardez-le dans un endroit sûr pour éviter toute blessure.

4. Maintenance

4.1 Effectuer des vérifications quotidiennes avant d'utiliser le vérin. Tournez la poignée de pivotement à vide. Le vérin doit monter et descendre sans bloquer, les engrenages doivent parfaitement s'enclencher et la roue à rochet doit se verrouiller.

4.2 Eviter toute exposition du vérin en acier. Protégez-le contre l'humidité.

4.3 Examinez ce vérin en acier tous les six mois. Démontez toutes les pièces (sauf la poignée de pivotement) et nettoyez-les à l'aide d'huile diesel. Vérifiez si les engrenages ne sont pas usés, tordus, fissurés, etc.. (l'inclinaison d'une surface de contact d'un engrenage est normale car elle est touchée par le chargement latéral de la plaque dentale latérale) et remplacez rapidement toute pièce défectueuse. Lubrifiez la surface de jonction, les pièces coulissantes et les joints d'axe des engrenages après avoir terminé les vérifications. Assemblez le vérin et effectuez une vérification à vide.

5. Paramètres techniques

Modèle	Charge de travail sûre (kg)	Hauteur du corps du vérin (mm)	Hauteur de levage (mm)	Hauteur de la mâchoire en position basse (mm)	Poids net (kg)
DMK-1.5	1500	725	350	70	12
DMK-3	3000	725	350	75	20
DMK-5	5000	725	300	75	29
DMK-10	10000	800	300	85	42

1. Introdução

Este macaco de aço contém três séries de DMK, DMKK e DMKV. Tem uma estrutura simples e um funcionamento prático, o que o torna estável e rápido na elevação de cargas. Quando comparado com o macaco hidráulico, não tem nenhum perigo potencial como queda com carga causada por fuga de óleo. Consegue elevar a carga com a cabeça e com o disco dentado lateral. Como adopta uma estrutura mecânica para elevação de cargas, o seu factor de segurança é bastante elevado. Por isso é amplamente utilizado para todo o tipo de veículos, manutenção de equipamentos e outros trabalhos de elevação como em minas e beiras de estradas.

Quando utilizar um macaco da série HAS, ajuste primeiro o disco dentado lateral, depois pode elevar a carga rapidamente.

Este macaco não é utilizado para suportar as cargas durante muito tempo. Em caso de acidente, substitua por outros suportes quando as cargas estiverem a ser elevadas para a posição indicada.

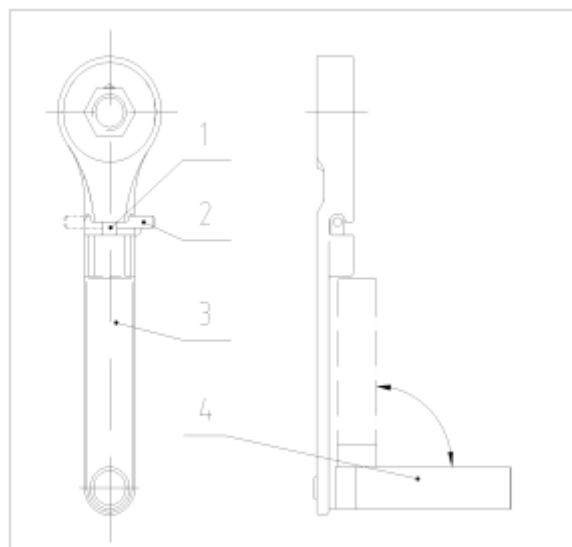
2. Aviso

- 2.1 O macaco deve ser utilizado por um profissional.
- 2.2 Utilize-o num piso estável e nivelado.
- 2.3 Não utilize este macaco sem supervisão.
- 2.4 Não utilize cargas excessivas para evitar acidentes.
- 2.5 Não inclinar para evitar acidentes.
- 2.6 Não permitir a elevação de cargas descentradas para evitar acidentes.
- 2.7 Não coloque os pés ou as mãos por baixo de peças móveis do macaco.
- 2.8 Não coloque nada entre o macaco e a carga para evitar acidentes.
- 2.9 Faça verificações diárias antes de utilizar o macaco. Não utilize o macaco se tiver defeito ou estiver danificado.
- 2.10 O tempo de elevação de cargas pesadas não deve ser demasiado longo.
- 2.11 Quando utilizar o macaco da série HAS, a capacidade do disco dentado lateral é 70% da capacidade nominal.

3. Instruções de Funcionamento

- 3.1 Baixe o tubo de manuseamento (4).
- 3.2 Utilize o punho rotativo de segurança (3) conforme descrito:
Empurre a cavilha de centragem para a direita, rodando o punho rotativo no sentido dos ponteiros do relógio. Depois o macaco sobe.
Empurre a cavilha de centragem para a esquerda, rodando o punho rotativo no sentido contrário dos ponteiros do relógio. Depois o macaco desce.
- 3.3 Rode o punho sem carga. O macaco deve elevar-se sem bloquear e as engrenagens devem corresponder.
- 3.4 Coloque o macaco numa posição correcta e eleve a carga.

Punho rotativo de segurança



1. Cavilha da roda de roquete
2. Cavilha de centragem
3. Punho rotativo
4. Tubo de manuseamento

(Com a cabeça ou o disco dentado lateral). Não coloque nada entre o macaco e a carga. Rode o punho no sentido dos ponteiros do relógio. (Antes de utilizar o punho de segurança, deve empurrar a cavilha de centragem (1) para a direita.) Quando o punho estiver sob pressão, pare de rodar e verifique se a elevação está estável e nivelada e se o punho está bloqueado (Não rode em sentido inverso). Reajuste o ponto sob pressão e corrija o erro se estiver alguma coisa fora do normal. Rode o punho no sentido dos ponteiros do relógio para elevar a carga cerca de 1–2 cm. Repita a verificação acima para confirmar a segurança e eleve a carga para a altura desejada. (O tempo de elevação não deve ser demasiado longo.)

3.5 Quando estiver a descer, rode lentamente o punho rotativo no sentido contrário aos ponteiros do relógio para baixar a carga. (Quando estiver a utilizar a haste, certifique-se de que a cavilha de centragem pode ser empurrada para a esquerda como mostrado na figura anterior.)

3.6 Quando não estiver a utilizar, baixe-o e guarde-o num local seguro para evitar ferimentos.

4. Manutenção

4.1 Faça verificações diárias antes de utilizar o macaco. Rode o punho rotativo sem carga. O macaco deve subir e descer sem bloquear, prender bem as engrenagens e bloquear bem a roda de roquete.

4.2 Evite que o macaco fique exposto à humidade.

4.3 Teste este macaco de aço de seis em seis meses. Desmonte todas as peças (excepto o punho rotativo) e limpe-as com gasóleo. Verifique se as engrenagens estão desgastadas, deformadas ou rachadas (é normal existir uma inclinação na superfície da engrenagem conjugada afectada pelas cargas laterais do disco dentado lateral) e substitua atempadamente as peças com defeito. Lubrifique a superfície de junção, as peças deslizantes e as ligações em eixo após acabar a verificação. Monte o macaco e faça uma verificação sem carga.

5. Parâmetros Técnicos

Modelo	Carga de Trabalho Segura (kg)	Altura do Corpo do Macaco (mm)	Altura de Elevação (mm)	Altura do Grampo na Posição Mais Baixa (mm)	Peso Líquido (kg)
DMK-1.5	1500	725	350	70	12
DMK-3	3000	725	350	75	20
DMK-5	5000	725	300	75	29
DMK-10	10000	800	300	85	42

1. Introducción

Este gato de acero incluye tres series de DMK, DMKK y DMKV. Tiene una estructura simple y un funcionamiento adecuado, que permite que sea estable y que levante cargas con rapidez. En comparación con el gato hidráulico, no conlleva peligros potenciales, como la caída con una carga debido a una fuga de aceite. No sólo puede elevar la carga con el cabezal, sino que también lo puede hacer con la placa lateral dentada. Dado que adopta una estructura mecánica para la elevación de cargas, su factor de seguridad es muy alto. De modo que se utiliza de forma generalizada para todo tipo de vehículo, mantenimiento de equipos y otras tareas de elevación, como en minas y carriles. Al utilizar el gato de la serie HAS, en primer lugar ajuste la placa lateral dentada y, a continuación, ya puede elevar la carga con rapidez. El gato no debe usarse para soporte de cargas durante un tiempo prolongado. Sustitúyalo por otros elementos de soporte cuando se eleven cargas a la posición indicada para prevenir accidentes.

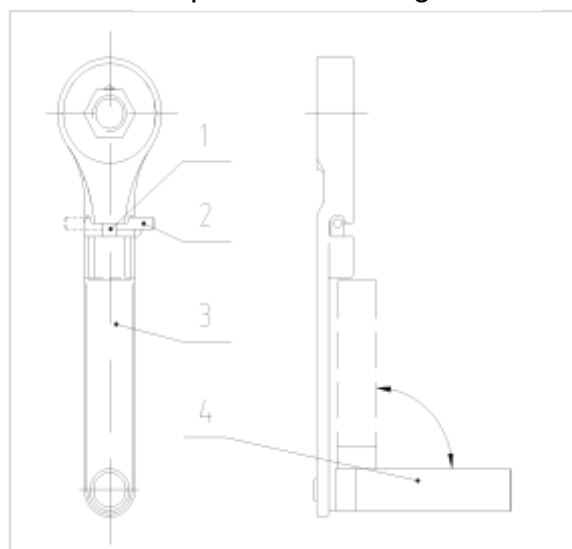
2. Advertencia

- 2.1 El gato debe ser manipulado por una persona competente.
- 2.2 Manéjelo en un suelo nivelado y firme.
- 2.3 Está prohibido el uso de este gato sin que nadie lo vigile.
- 2.4 Está prohibida la sobrecarga en previsión de accidentes.
- 2.5 Está prohibido el funcionamiento en inclinación en previsión de accidentes.
- 2.6 Esta prohibida la carga descentrada en previsión de accidentes.
- 2.7 Está prohibido poner las manos o los pies bajo las piezas móviles del gato.
- 2.8 No coloque ningún objeto entre el gato y la carga en previsión de accidentes.
- 2.9 Realice una comprobación diaria antes de usar el gato. Está prohibido usar el gato si está dañado o averiado.
- 2.10 Las carreras de las cargas pesadas de elevación no pueden ser demasiado prolongadas.
- 2.11 Al utilizar el gato de la serie HAS, la capacidad en la placa lateral dentada es del 70% de la capacidad nominal.

3. Instrucciones de funcionamiento

- 3.1 Tire hacia abajo de la empuñadura (4).
- 3.2 Accione la empuñadura giratoria de seguridad (3) según se indica:
Presione la clavija de situación hacia la derecha, gire la empuñadura giratoria en sentido horario. El gato ascenderá.
Presione la clavija de situación hacia la izquierda, gire la empuñadura giratoria en sentido antihorario. El gato descenderá.
- 3.3 Gire la empuñadura sin carga. El gato debe elevarse sin bloquearse y los engranajes deben acoplarse correctamente.
- 3.4 Sitúe el gato en la posición adecuada y

Empuñadura de seguridad



1. Clavija de la rueda del trinquete
2. Clavija de situación
3. Empuñadura giratoria
4. Tubo de la empuñadura

eleve la carga (con su cabezal o placa lateral dentada). Está prohibido colocar ningún objeto entre el gato y la carga. Gire la empuñadura en sentido horario (antes de utilizar la empuñadura de seguridad, debe presionar la clavija de situación (1) hacia la derecha). Cuando se encuentre tensa la empuñadura, detenga el giro y compruebe si la elevación es estable nivelada, y que la empuñadura está bloqueada (no gira en sentido inverso). Reajuste el punto de tensión y corrija el error si algo es anómalo. Gire la empuñadura en sentido horario para elevar la carga alrededor de 1-2 cm. Repita la comprobación anteriormente indicada para confirmar las condiciones de seguridad y, a continuación, eleve la carga a la altura requerida (la carrera de la elevación no debe ser muy prolongada).

3.5 Durante el descenso, gire la empuñadura en sentido antihorario lentamente para bajar la carga (al accionar la barra, procure que la clavija de situación se empuje hacia la izquierda, como se indica en la figura anterior).

3.6 Cuando no se vaya a utilizar, baje el gato hasta la base y manténgalo en lugar seguro para evitar daños.

4. Mantenimiento

4.1 Realice una comprobación diaria antes de usar el gato. Gire la empuñadura sin carga. El gato debe subir y bajar sin bloquearse, los engranajes deben acoplarse correctamente y la rueda del trinquete debe ejecutar un bloqueo adecuado.

4.2 Prohíba que se deje el gato de acero a la intemperie. Protéjalo de la humedad.

4.3 Examine el gato de acero cada seis meses. Desmonte todas las piezas (excepto la empuñadura) y límpielas con aceite diesel. Revise los engranajes por si hubiesen sufrido desgaste, distorsiones, roturas u otros daños (una inclinación de la superficie de contacto de los engranajes es normal, ya que le afecta la carga lateral de la placa lateral dentada) y cambie las piezas defectuosas cuando corresponda. Lubrique la superficie de unión, las piezas deslizantes y las juntas de los ejes de los engranajes, una vez finalizada la revisión. Monte el gato y efectúe una comprobación sin carga.

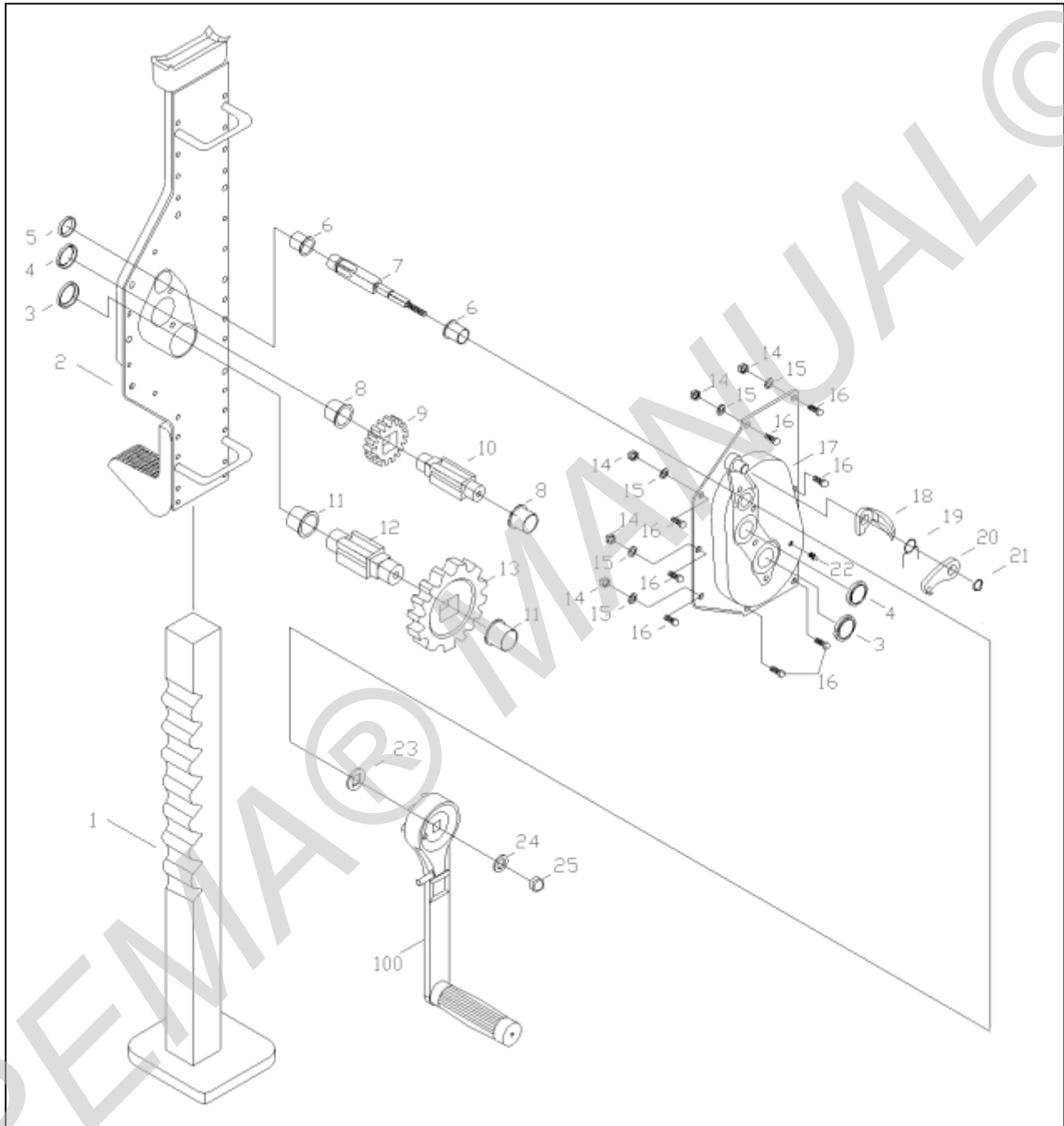
5. Parámetros técnicos

Modelo	Carga de trabajo segura (kg)	Altura del cuerpo del gato (mm)	Altura de elevación (mm)	Altura de la garra en la posición más baja (mm)	Peso neto (kg)
DMK-1,5	1500	725	350	70	12
DMK-3	3000	725	350	75	20
DMK-5	5000	725	300	75	29
DMK-10	10000	800	300	85	42

REMA® MANUAL©

Exploded View

(5t and 10t)

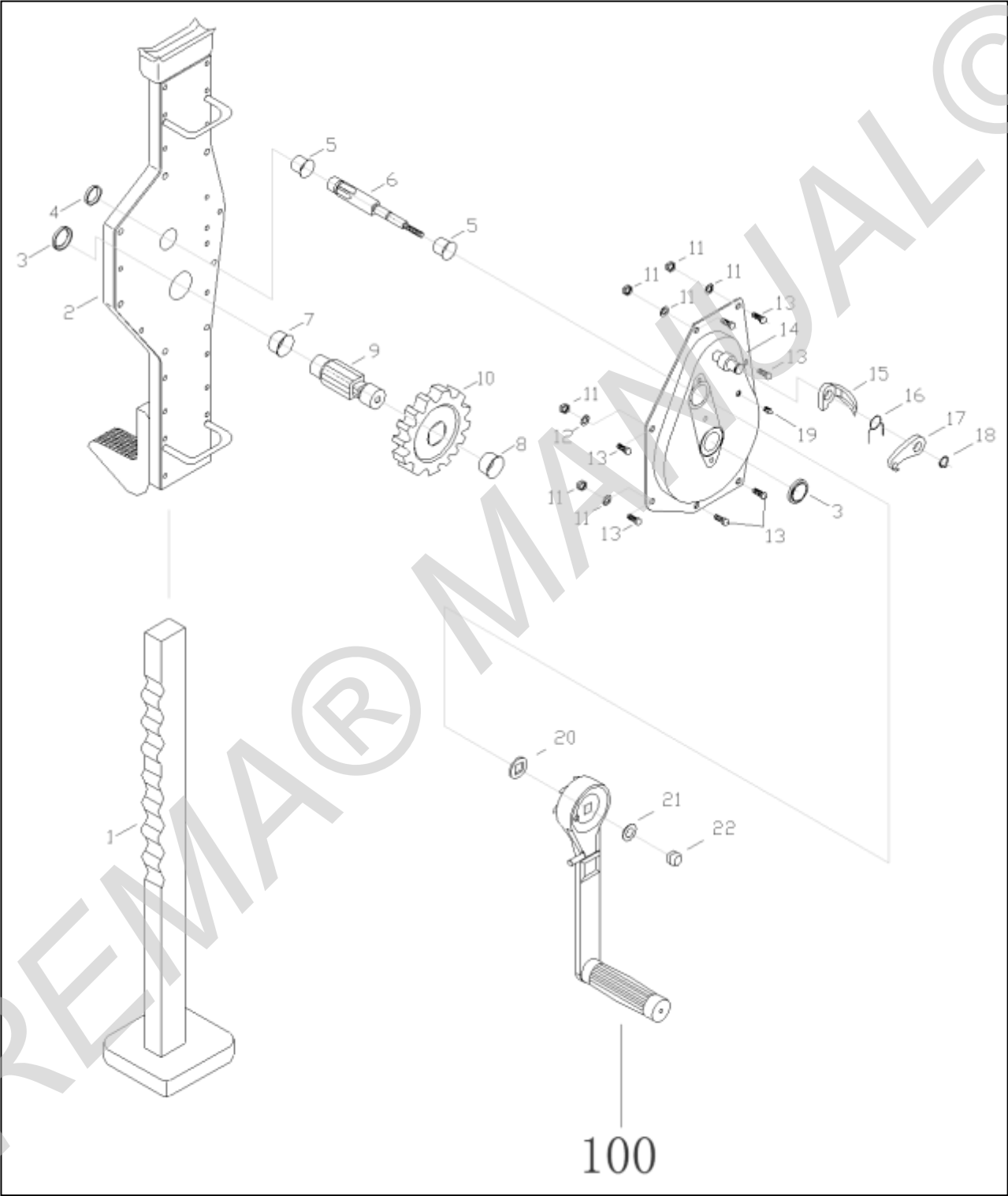


Part list (5t and 10t)

PART NO	DESCRIPTION	QTY	CODE OF PART	
			5t	10t
1	Rack	1	5-01	10-01
2	Gear case assembly	1	5-02	10-02
3	Axis III pinion cover	1	5-03	10-03
4	Axis II pinion cover	2	5-04	5-03
5	axis I pinion cover	2	5-05	10-05
6	Axis I pinion bush	2	5-06	10-06
7	Axis I pinion	1	5-07	10-07
8	Axis II pinion bush	2	5-08	10-08
9	Axis II gear	1	5-09	10-09
10	Axis II pinion	1	5-10	10-10
11	Axis III pinion bush	2	5-11	10-11
12	Axis III pinion	1	5-12	10-12
13	Axis III gear	1	5-13	10-13
14	Nut M8	8	5-14	10-14
15	Washer 8	8	5-14	10-15
16	Bolt M8	8	5-16	10-16
17	Front cover assembly	1	5-17	10-17
18	Ratchet 2	1	5-18	5-18
19	Torsional spring	1	5-19	5-19
20	Ratchet 1	1	5-20	5-20
21	Retainer ring 14	1	5-21	5-21
22	Nipple	1	5-22	5-22
23	Handle shim	1	5-23	10-23
24	Washer 12	1	5-24	10-24
25	Nut M12	1	5-25	10-25
100*	Handle assembly	1	5-100	10-100

Exploded View

(1.5t and 3t)



Part list

(1.5t and 3t)

PART NO	DESCRIPTION	QTY	CODE OF PART	
			1.5t	3t
1	Rack	1	1.5-01	3-01
2	Gear case assembly	1	1.5-02	3-02
3	pinion cover	1	10-05	5-04
4	pinion cover	1	5-05	5-05
5	pinion bush	2	3-05	3-05
6	Axis I pinion	1	1.5-06	3-06
7	pinion bush	1	1.5-08	5-08
8	pinion bush	1	5-06	5-08
9	Axis II pinion	1	1.5-09	3-09
10	Axis II gear	1	1.5-10	3-10
11	Nut M8	7	1.5-11	5-14
12	Washer 8	7	1.5-12	5-15
13	Bolt M8	7	1.5-13	5-16
14	Axis II pinion cover	1	5-04	5-04
15	Front cover assembly	1	1.5-15	3-15
16	Ratchet 2	1	5-18	5-18
17	Torsional spring	1	5-19	5-19
18	Ratchet 1	1	5-20	5-20
19	Retainer ring 14	1	5-21	5-21
20	Nipple	1	5-22	5-22
21	Handle shim	1	5-23	5-23
22	Washer 12	1	5-24	5-24
23	Nut M12	1	5-25	5-25
100*	Handle assembly	1	5-100	5-100





www.rema.eu